

Ja, mir san mit'm Lastnradl da

Freie Fahrt für Muskelkraft und E-Motor statt Staus durch Lieferverkehr: Moderne Transporträder entlasten die Städte.

Kinder fliegen auf Kniehöhe horizontal durch die Straßen, auch Hunde, Werkzeugkoffer, Pizza-kartons und die Post. Lastenräder machen es möglich. Sie sollen in den verstopften Städten das Fortbestehen des Individualverkehrs retten und mit einem neuen ökologischen und moralischen Geist aufladen. Das Lastenrad soll die Luft verbessern, die Gesundheit und das Stadtgefühl. Den Archetypus des Lastenrades konnte man in den fünfziger Jahren in italienischen Badeorten an der Adria sehen – wenn der Eismann kam: Der hatte ein Fahrrad auseinandergesägt, eine Eisbox auf zwei Räder geschraubt und das Ganze durch ein Gelenk mit dem Fahrradhinterteil verbunden. Heute fährt man elektrische Cargobikes!

Moderne Lastenräder, so wollen es Politiker, Stadtplaner und Verkehrsexperten, sollen den überfälligen Verkehrswandel mitgestalten, das Auto auf kurzen Strecken möglichst ersetzen – vor allem auf der sogenannten letzte Meile, beim Lieferverkehr vom Paketdepot, vom Handel ins Haus zum Empfänger. In einer Studie für das Bundesverkehrsministerium von 2016 heißt es, dass langfristig mehr als zwanzig Prozent des Lieferverkehrs auf Lastenräder verlagert werden könnten. Inzwischen gibt es Förderprämien für den Kauf der oft mehr als 5000 Euro teuren E-Cargobikes, etwa in Stuttgart, München und Berlin, die nach kurzer Zeit ausgeschöpft waren. Auf cargobike.jetzt steht, welche Förderungen es noch gibt.

Das Lastenrad ist nicht mehr nur ein etwas plumpes Gefährt für den Transport kleiner Kinder zur Kita, sondern zu einem Statement für die Zukunft des Transports von



1

Waren und Dienstleistungen geworden. Es ist eine surrende, elektrisch unterstützte Hightech-Service-Maschine, die man als Liefer- und Lastwagen, als mobile Werkstatt und als Taxi einsetzen kann. Wie also rollen wir in die Zukunft?

Einige Modelle fahren einspurig, auf zwei Reifen, wie ein normales Fahrrad, und es gibt mehrspurige, meist dreirädrige Lastenräder (Typ Kastenfahrrad). Für die Lasten kann man wählen zwischen Boxen, Koffern, Kabinen, Kisten und Flächen sogar für Europaletten und mit absenkbarer Rampe, auf der ein Rollstuhlfahrer Platz findet. Angeordnet sind die Transportflächen entweder vor (Typ Long John) oder hinter dem Fahrer (Transporter), manchmal an der Seite, wie beim Side Car Bike von Horse, mit Halterung für den lässigen Transport des Surfbretts zum Strand.

Alle Typen gibt es ohne und mit Elektroantrieb. Wenn man täglich schwere Ladungen durch

die Stadt transportiert, so Robert Berthold, Filialleiter einer bundesweit vertretenen Fachhändlerkette für E-Bikes in Berlin, sollte man auf jeden Fall ein Cargobike mit Elektromotor wählen. Wie bei einem klassischen Pedelec gibt es auch bei Lastenrädern eine Antriebsversion – mit Motorunterstützung bis zu 25 Stundenkilometern Geschwindigkeit – die auf Radwegen erlaubt ist, also rechtlich wie ein normales Fahrrad behandelt wird. Die stärkere Variante, das E-Lastenbike, fährt bis zu 45 Stundenkilometer schnell und darf nur mit Kennzeichen, Helm und Führerschein auf der Straße gefahren werden. Aktuelle Lastenräder haben kräftige Elektroantriebe, die enorme Drehmomente von bis zu 75 Newtonmeter erzeugen können – ein Renault R4 GTL Baujahr 1986 kam auf etwa den gleichen Wert.

Batterien, die man zu Hause an der Steckdose laden kann, treiben die Motoren an. Mit einem Doppelpack

Text
IVO GOETZ

Pedal-Power
Der dramatisch zunehmende Lieferverkehr führt zu immer größeren Verkehrsproblemen in den Städten, es geht um die „letzte Meile“ von der Paketstation oder dem Handel zum Empfänger. Elektrisch unterstützte Lastenräder könnten helfen, die Straßen zu entlasten. Aber das wird auch nur funktionieren, wenn genügend passende Radwege für die immer wuchtigeren Gefährte vorhanden sind.

kommt man schwer beladen bis zu 150 Kilometer weit. Die Batterien haben eine Lebensdauer von bis zu sieben Jahren, Motoren müssen manchmal schon nach zwei Jahren ersetzt werden.

Besonders wichtig sind die Bremsen, denn einige moderne Cargobikes können fast so viel laden wie ein kleiner Kastenwagen – bis zu dreihundert Kilogramm, etwa das A-N.T. Heavy Duty Cargo Bike. Alle hochwertigen Cargobikes sind daher mit hydraulischen Scheibenbremsen ausgerüstet. Alles, was technisch möglich ist, ist erhältlich: Antrieb über Motorradketten oder extrem verschleißarme Zahnriemen aus Gummi, elektronische Getriebe – Schaltvorgänge werden elektronisch per Knopfdruck ausgelöst, man merkt sie kaum – und Federungssysteme, die auch hohe Lasten gut auf die Straße bringen.

dreirädriges Lastenrad. Diese Cargotrikes fahren sich zwar etwas starrer in den Kurven, sind aber stabil im Stand. Sogar Vorderachsen mit Neigetechnik für schnittige Kurvenfahrten wie etwa beim Caldera des Berliner Unternehmens Sblocc Bikes oder dem VW Cargobike sind erhältlich.

Einige Gefährte haben beinahe E-Auto-Format. Zalando testet demnächst den Loadster von Citkar, und Paketdienste wie Hermes, DHL und UPS ähnliche Fahrzeuge, die auf vier Rädern zwar mit elektrisch unterstützter Muskelkraft gefahren werden, aber fast die Fläche eines Kleinwagens benötigen. Vehikel wie das Vierrad-Biohybrid von Schaeffler erinnern an eine klassische dreirädrige italienische Ape, die mit riesigen Melonen oder einer halben Schafherde beladen durch enge Gassen knattert. Das



2

FOTOS: 1 JANINE GRAUBAUM 2 HORSE 3 CITKAR 4 LUCA AGNELLI 5 ANT

Das einspurige Load 75 von Riese und Müller beispielsweise fährt sich wie ein normales Fahrrad. Man tritt in die Pedale und wird von einer kaum spürbaren Kraftunterstützung auf knapp 30 Stundenkilometer beschleunigt. An die Lenkung, die über ein Gestänge nach vorne übertragen wird, den etwas größeren Wendekreis und die Länge des Gefährts gewöhnt man sich schnell.

Wer Bedenken hat, schwere Lasten auszubalancieren, wählt ein



4



5

futuristische Modell von ONO aus Berlin sieht aus wie eine Kreuzung aus Kleiderschrank, Seilbahngondel und Elektro-Scooter.

Und wer sich nicht zwischen Auto und Fahrrad entscheiden kann, nimmt das Gefährt, das der italienische Architekt Luca Agnelli entworfen hat. Ein Zwitterwesen aus einem alten Fiat und einem traditionellen italienischen Fahrrad.

Angesichts einiger neuer Modelle muss man befürchten, dass es noch enger werden wird auf den Rad- und Gehwegen. Denn Lastenräder gibt es mittlerweile in Dimensionen, die an australische Roadtrains erinnern, wie zum Beispiel das schwedische Armadillo von Velove. Immerhin etwas weniger Platz auf dem Gehweg braucht das Kicktrike, eine Art dreirädriger City-Lastenrollator für Einkäufe, wenn man nicht mehr so gut zu Fuß ist. Straßen und Radwege müssen also neu geplant und ausgebaut werden, es muss Parkplätze und Lieferbuchten für Lastenräder geben und Möglichkeiten, auf dem Gehweg zu halten, ohne Fußgänger zu behindern. Pollerabstände müssen das Heranfahren an die Häuser gewährleisten.

Das Lastenrad als feinstaubfreies Citykonzept funktioniert nur, wenn die Verkehrsplaner und die Politik bald loslegen. ♦

BILDER:
1
Prototyp des E-Cargo-Bikes von ONO
2
Side Car Bicycle von Horse: auch für Surfbretter geeignet
3
Roadster von Citkar: wettergeschützt fahren
4
Extravagant: das Topolino-a von Agnelli mit Fiat-Karosserie
5
A-N.T. Heavy Duty E-Cargo Bike: Transporter für bis zu 160 Kilogramm



3